

주간 업무현황 보고서

[2023. 01. 02. ~ 2023. 01. 04.]

보고일 : 2023 년 01 월 04 일

사 업 명	KorealT K-Digital 개발자 양성과정 Final Project
-------	--

1. 업무 진도율 현황

2023년 01월 04일 기준

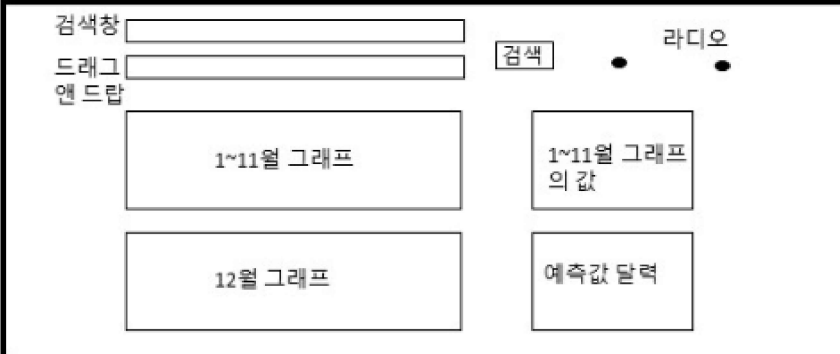
단위업무	계획(A)	실적(B)	달성률	비 고
전체 진척률	92%	84%	84%	
데이터 처리	100%	100%	100%	
UI 작업	100%	70%	70%	
DeepLearning	80%	80%	80%	

2. 업무별 세부 수행 일정

□ 추진일정

- 23.01.02 ~ 23.01.04

- : PyQt5로 UI 구성하기로 결정
- : 구성할 UI 화면에 대해 의논 후 UI 팀과 DL (Deep Learning) 팀으로 나뉘어 작업 (UI 계획은 아래 참고)
- : UI 팀 - 계획한 UI에서 예측값이 필요하지 않은 부분 위주로 작업 하고 이후 DL 팀에서 전해주는 h5 파일을 통해 예측값이 필요한 UI 보충
- : DL 팀 - LSTM 모델을 통해 장비별로 학습을 시킨 후 각각 h5 파일로 저장 하여 UI팀에 전달 후 더 결과값이 잘 나오는 모델 탐색



검색창
드래그 앤 드롭

1~11월 그래프

12월 그래프

검색

라디오

1~11월 그래프의 값

예측값 달력

(참고 - UI 구성 계획)

3. 단위업무 현황

계획 (2023.01.02.)	진행 (2023.01.02. ~ 2023.01.04.)
<p>UI 팀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 검색/조회 모드 전환 기능 2. 검색/조회 시 DB에서 값 조회 기능 3. DB에서 조회된 값을 통한 그래프와 테이블 표시 <p>DL 팀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. UI 작업에 필요한 샘플 모델 생성 및 h5로 저장 2. 더 좋은 결과가 나오는 모델 탐색 	<p>UI 팀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 검색/조회 모드 전환 <ul style="list-style-type: none"> - 라디오버튼을 통한 모드전환 - setEnabled를 통해 비활성화 및 활성화 2. 검색/조회 시 DB 검색 <ul style="list-style-type: none"> - DB 연결 후 SELECT 로 장비 코드를 테이블 명으로 쿼리 검색 - 이후 나오는 결과를 전역변수로 지정하여 원하는 곳에서 사용하도록 조치 3. DB 검색 결과를 통한 그래프와 테이블 표시 <ul style="list-style-type: none"> - matplotlib의 axes.Axes.plot을 통해 결과 데이터 그래프로 표시 - 결과 데이터를 이용하지 않고 따로 where strftime('%m',updated) 를 쿼리에 추가하여 월별로 데이터를 추출해서 월 첫 값과 마지막 값의 차이를 통해 월 별 사용량을 테이블에 표시 <p>DL 팀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 샘플 모델 생성 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터를 7개의 데이터로 1개의 데이터를 예측하는 형식으로 LSTM 모델을 구성하여 각 장비 (총 358개) 의 1~11월 데이터로 각각 모델을 학습시켜 h5로 저장 2. 더 좋은 결과가 나오는 모델 탐색 <ul style="list-style-type: none"> - XGBoost 단일 모형 이나 LSTM에 다른 모델을 혼합한 여러 모델을 확인해보았음.
<p>미결업무 및 문제(이슈)사항 또는 요청사항</p>	<p>[문제(이슈)]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 확인한 모델들이 지금 수준으로는 적용하기 어렵거나 결과가 좋지 않음. - 그래서 LSTM 모델을 쓰기로 결정 - EPOCH를 30, 35, 40 으로 조정해본 결과 30 이 가장 나옴. <p>[요청사항]</p> <ul style="list-style-type: none"> - 남은 작업에 대해서 논의 및 DL과 UI 구분없이 남은 작업 같이 진행.